τϱαφῆναι. *Ab hoc* (ſcilicet templo Bacchi) *mons Parthenius incipit, in eo nemus oſtenditur Telepho ſacrum, in quo lactatum a cerva Telephum puerum dicunt.* Minime dubito eodem in luco ſtatuam Telephi ea, quam in numo habet, figura poſitam fuiſſe, cum de alia idem in *Bœot. pag.* 588. loquatur: Ἐνταῦθα (ἐν Ἑλικῶνι) καὶ Τηλέφῳ τῷ Ἡϱακλέους γάλα ἐστὶν ἔλαφος παιδὶ μικϱῷ διδοῦσα. *Ibidem* (in Helicone) *eſt ſignum cervæ Telepho Herculis filio puero parvo ubera præbentis.* Habes hic averſæ explicationem nitidiſſimam, illudque ſingulare, voluiſſe Tegeatas ſacra duo loca tam ſibi vicina eodem in numo conjungere; ex quo præterea liquet, non ad Cretenſem Tegeam, de qua quidem præter Velleium & Stephanum nemo meminit, ſed ad Arcadicam numum noſtrum referendum eſſe, id quod non eadem confidentia de Theupolitano quis dixerit.

Omitto plura de Tegea bellis clara diſſerere; qui hæc volet, Polybium crebram illius mentionem facientem adeat. Telephum Herculis filium ſupra audivimus: natus hic ex Auge nympha, avi imperio in ſilva expoſitus, cum a cerva nutritus, ſummam futuræ ſuæ gloriæ opinionem Myſiæ regi injeciſſet, adoptatus ab eodem, ſucceſſor ſubinde in regno fuit: quia Græcos, Trojam per Myſiam proficiſci molitos, arcere conabatur, vulneratum ab Achille, non niſi malagmate ex rubigine ejusdem haſtæ confecto reſtitui potuiſſe paſſim narrant poetæ; præ multis ſit Ovidius *L. V. Triſt. Eleg. II. v.* 15.

Telephus æterna conſumtus tabe periſſet,
Si non, quæ nocuit, dextra tuliſſet opem.

FINIS.

MATERIA
TENTAMINIS PVBLICI

QVOD

IN COLLEGIO REGIO THERESIANO.

EX

ANNI HVIVS SCHOLASTICI

PRAELECTIONIBVS

QVOVIS, CVI LIBVERIT, PERICLITANTE

SVBIBIT

ILLVSTRISSIMVS DOMINVS

COMES ALOYSIVS CRISTIANI,

Philoſophiae, Matheſeos, & Hiſtoriæ in ſecundum annum Auditor.

MDCCLXII. Menſe Septembre Die

VINDOBONAE,

EXCVDEBAT GEORGIVS LVDOVICVS SCHVLZIVS,

VNIVERSITATIS TYPOGRAPHVS. MDCCLXII.

EX PHYSICA

DE SCOPO PHYSICES, ET LEGIBVS PHILOSOPHANDI.

Phyſica, ſeu ſcientia rerum naturalium in corporis ſenſibilis affectiones, earumque cauſſas inquirit. Id ut recte fiat leges a Cl. Newtono ſtatutæ obſervari debent.

I.

Cauſſæ rerum naturalium non plures admitti debent, quam quæ & veræ ſint, & earum phœnomenis explicandis ſufficiant.

II.

Effectuum naturalium ejuſdem generis eædem cauſæ ſtatuendæ ſunt.

III.

Qualitates corporum, quæ intendi, & remitti nequeunt, quæque corporibus omnibus competunt, in quibus experimenta inſtituere licet, pro qualitatibus corporum univerſorum habendæ ſunt.

ASSERTIO FUNDAMENTALIS,

CVI VNIVERSA PHYSICA INNITITVR.

Ex gravitate, & cohæſione corporum, ex aſcenſu fluidorum in tubis capillaribus ultra libellam, & maxime ex operationibus chemicis invicte oſtenditur, dari vires quaſdam in natura, ob quas quævis corpora ad mutuam conjunctionem perpetuo nitantur.

Vires hæ neque per proprietates hactenus cognitas, neque per ullam mechanicæ legem poſſunt exponi, ſed celebri attractionis vocabulo inſigniuntur, aguntque in portionibus majoribus in ratione directa maſſarum, & reciproca duplicata diſtantiarum.

DE CORPORE,

EJVSQVE PROPRIETATIBVS TVM GENERALIBVS, TVM QVIBVSDAM PARTICVLARIBVS.

QVÆSTIONES.

Quid intelligitur per corpus ſenſibile?

Quæ ejuſdem definitio phyſica ſtatui poteſt?

Quæ qualitates inſunt omnibus corporibus?

Quid corpus durum? molle? elaſticum? viſcoſum? ductile? glabrum? aſperum?

Quid maſſa? volumen? pori corporum?

Quid eorum denſitas? raritas? gravitas ſpecifica?

Quid vacuum in genere? Quid coacervatum? Quid diſſeminatum?

ASSERTIONES, ET THEOREMATA.

Extenſionem non ſolidam, ſeu vacuum coacervatum non ſolum dari poſſe, ſed & cum motibus corporum cœleſtium ap-

prime

prime congruere: diſſeminatum vero ad explicanda plurima corporum phœnomena neceſſarium judicamus.

Licet corpus, eo quod ſit ens compoſitum in infinitum dividi non poſſit, extant tamen exempla ſtupendæ adeo ſubtilitatis partium, quæ captum noſtrum longiſſime ſuperant.

Reſtitutio partium, quæ contingit ceſſante compreſſione, aut tenſione quorumdam corporum, neque tribui poteſt attractioni, neque alteri proprietati aliunde cognitæ, neque fluido alicui extrinſeco.

Sed omnibus phœnomenis elaſticitatis ſatis fit, ſi præter certum gradum flexilitatis, & rigiditatis partium pro cauſſa immediata ejuſdem ſtatuatur copioſus ignis vi repulſiva gaudens, in interſtitiis talium corporum interceptus.

Nullum hactenus repertum eſt corpus, quod non incredibilem haberet pororum multitudinem, qui multiplici ratione cognoſcuntur.

Cum denſitas ſit materiæ quantitas ſub certo volumine, recte exprimitur per rationem, qua minimæ materiæ particulæ per certum ſpatium ſunt diſtributæ, ſeu per maſſam diviſam per volumen; unde utiliſſima theoremata de comparandis inter ſe corporum denſitate, gravitate ſpecifica, maſſa, & volumine ſponte profluunt.

DE MOTRICIBVS CORPORVM VIRIBVS.

QVÆSTIONES.

Quid vis in genere? quid mortua? quid viva? quæ Leibnizij, quæ Newtoni de his ſententia? quid vis inſita? quid impreſſa? quid vis inertiæ? quid gravitas corporum? quæ præcipua hujus phœnomena?

ASSERTIONES.

Inter vires, quæ corporibus de ſe inertibus motum conciliant, præcipua eſt gravitas?

Hæc

Hæc neque a vorticoſo motu materiæ ſubtilis circa axem terræ gyrantis, neque a duplici vortice oriri poteſt:

Neque ſatisfacit phœnomenis gravitatis preſſio rectilinea materiæ æthereæ, quæ ſecundum ſe nec ſit gravis, nec levis, uti nec motus vibratorius materiæ elaſticæ verſus centrum terræ propagatus:

Imo adferri poſſunt argumenta invicta, quæ omne principium mechanicum hactenus cognitum efficiendis gravitatis phœnomenis impar oſtendunt.

Per attractionem vero in ſenſu Newtoni præcipua gravitatis phœnomena nitidiſſime explicantur.

Hæc gravitatis vis in æqualibus a centro telluris diſtantiis eſt proportionalis quantitati materiæ ſolidæ: variatis vero diſtantiis augetur vel decreſcit in ratione inverſa duplicata diſtantiarum; neque certus, quo ſe extendat, limes ſtatui poteſt, ad lunam usque ejus actionem pertinere demonſtravit Newtonus.

Reliquæ, quas attractio conformiter ad phœnomena gravitatis obſervat leges, ſequentibus comprehenduntur propoſitionibus.

I. Si inter duas particulas minimas, & æquales tertia ponatur, attractio vicinioris eſt ad attractionem remotioris, ut quadratum diſtantiæ remotioris ad quadratum diſtantiæ vicinioris: unde

II. Particula minima extra ſphæram ſita in eam trahitur in ratione reciproca duplicata diſtantiarum a centro: poſita in centro ſphæræ, in æqualibus a centro diſtantiis homogeneæ, vel intra ſphæram cavam quocunque tandem collocata, in omnem partem æqualiter urgetur.

III. Corporum quorumvis attractio & mutua eſt, & maſſæ proportionalis.

IV. Si plures ſphæræ commune habent attractionis centrum, attractio earundem in hoc ſequitur rationem compoſitam ex directa maſſarum, & inverſa duplicata diſtantiarum.

Cum vero corpora inanima ſint cauſſæ de ſe inertes, ponenda in ipſis eſt vis inertiæ ad perſeverandum in ſtatu ſuo vel movendi, vel quieſcendi:

Quæ

Quæ nil commune habet cum quibuscunque proprietatibus hucuſque cognitis, atque ab ipſa etiam impenetrabilitate, & gravitate eſt diſtinguenda.

Eſt hæc vis inertiæ proportionalis maſſæ: in eadem vero maſſa eſt proportionalis celeritati, qua poſt amiſſam quietem corpus movetur.

Vires tum mortuas tum vivas eidem ferme ſubjicimus menſuræ; nam mortuas menſuramus per maſſam ductam in celeritatem initialem, vivarum vero menſuram obtinemus, ſi maſſam ducamus in ſimplicem celeritatem, qua maſſa gaudet illo tempuſculo, pro quo vis viva inquiritur.

Preſſio quam gravitas in corporibus generat eorum pondus vocatur, eſtque proportionalis quantitati materiæ.

Punctum corporis, circa quod effectus preſſionum ſunt in æquilibrio, centrum gravitatis dicitur; hoc ſi ſuſtineatur, totum corpus a lapſu impeditur.

Mechanica eſt ſcientia vel temporis, vel virium compendio aliquid movendi.

Quidquid ad hoc compendium facit, machina dicitur.

Machinæ ſimplices ſunt vectis, & planum inclinatum: ad vectem revocatur bilanx, ſtatera romana, axis in peritrochio, omne genus rotarum: ad planum inclinatum cuneus, & cochlea.

In his univerſim potentia tanto plus poteſt, quanto magis ab hypomochliodiſtat, & actiones potentiarum & ponderum ſunt in æquilibrio, ſi ſpatiorum percurrendorum rationem reciprocam ſequantur.

DE MOTV IN GENERE TVM DE SIMPLICI, ET COMPOSITO, ÆQVABILI, ET ACCELERATO.

In omni motu velocitas, vis motrix & mobilis directio conſideratur. Velocitas ſpectari poteſt, tanquam relatio quædam, quam habet ſpatium a corpore deſcriptum ad tempus interea elapſum, atque hinc recte deſignatur, ſi ſpatium dividatur per tempus; unde omnes motus uniformis formulæ, & theoremata deſumuntur: quod ſpatia ſint in ratione compoſita ex directa temporum,

porum, & celeritatum: celeritates in ratione compoſita directa ſpatiorum, & inverſa temporum &c.

Mobile impulſum duabus viribus oblique oppoſitis, quæ ſint, ut latera parallelogrammi, deſcribit motu compoſito ejuſdem parallelogrammi diagonalem.

Motus corporis ſive libere, ſive per planum inclinatum labentis eſt uniformiter acceleratus: in quo ſpatia deſcripta ſunt, ut quadrata temporum, vel celeritatum, creſcuntque, ut quadrata numerorum naturalium.

Corpus ab altitudine quacunque libere cadens, ſi celeritate finali poſthac moveretur, tempore æquali duplum ſpatium conficeret.

Spatium, quod mobile libere cadens percurrit, eſt ad ſpatium eodem tempore in plano inclinato conficiendum, ut plani longitudo ad ejuſdem altitudinem; unde perpendicularis ex puncto, quo libero lapſu corpus pervenerit, ad plani longitudinem demiſſa determinat ſpatium eodem tempore in plano inclinato percurrendum.

Punctum vero, quod in plano inclinato deſignat tale ſpatium, eſt ſemper in peripheria circuli, qui altitudinem plani inclinati habet pro diametro; atque hinc patet, quod chordæ omnes ejuſdem circuli æquali tempore decurrantur.

Tempus deſcenſus per plani longitudinem eſt ad tempus lapſus liberi per altitudinem, ut ſpatia percurſa.

Si grave per plura plana contigua proportionalia, & ſimiliter inclinata, aut per arcus ſimiles deſcendat, tempora deſcenſus ſunt in ratione ſubduplicata longitudinum planorum, aut arcuum, aut etiam radiorum.

Mobile ea cum celeritate, quam cadendo per ſuperficiem ſive planam, ſive curvam aquiſivit, per aliam ſimilem, & ſimiliter inclinatam eodem tempore aſcendere poteſt.

Quare ſi duo pendula inæqualis longitudinis oſcillent per arcus ſimiles, tempora ſingularum oſcillationum erunt in ratione ſubduplicata longitudinum pendulorum: ejusmodi vero penduli oſcillationes per arcus exiguos licet diverſos tuto pro æqui diuturnis haberi poſſunt; ex quo etiam conſequitur, quod oſcillationes quæcunque, dummodo exiguæ, in diverſis pendulis ſequantur

tur

tur rationem ſubduplicatam longitudinum pendulorum: numeri vero oſcillationum exiguarum eodem tempore peractarum rationem ſubduplicatam reciprocam longitudinum.

Si pendula inæqualia inæqualibus temporibus, ac viribus agitentur per arcus ſimiles vel exiguos, tempora oſcillationum ſingularum ſunt in ratione compoſita ſubduplicata ex directa longitudinum, & reciproca virium acceleratricium.

Si habeant eandem quidem longitudinem, ſed diverſis viribus agitentur, erunt numeri oſcillationum eodem tempore peractarum in ratione directa ſubduplicata virium acceleratricium, conſequenter ſi in diverſis terræ locis eodem tempore diverſum numerum oſcillationum conficiant, actio gravitatis, quæ pendula uniformiter accelerat, diverſa erit, ſequeturque rationem duplicatam numeri oſcillationum eodem tempore peractarum.

Quantum ex experimentis ope pendulorum inſtitutis colligi poteſt, actio gravitatis recedendo ab æquatore ad utrumque polum augetur, recedendo a centro terræ minuitur.

Corpus duplici vi, una uniformi, altera acceleratrice motum deſcribit ad ſenſum curvam parabolicam.

Quotiescunque corpus duplici hac vi ita projicitur, ut parameter ſit æqualis quadrato lineæ directionis diviſo per perpendicularem demiſſam ab extremo hujus lineæ puncto ad ſcopum, tangitur ſcopus.

DE VIRIBVS CENTRALIBVS IN GENERE.

Mobile quamcunque curvam percurrens conatur abire per tangentem: receſſus vero, qui videtur fieri per radium, eſt merus effectus motus projectilis.

Ex varia gravitatis lege, & motus projectilis attemperatione curva in ſe rediens, eaque omnis generis deſcribi poteſt.

Quamcunque curvam mobile deſcribat circa centrum aliquod, radius vector æqualibus temporibus verrit æquales areas.

Viciſſim ſi radius vector æqualibus temporibus æquales verrit areas, vis in mobile agens, ejusque motum in curva inflectens in idem ſemper punctum dirigitur.

Uni-

Univerſim vires centrales ſequuntur rationem compoſitam ex directa diſtantiarum, & maſſarum, ac inverſa duplicata temporum periodicorum. Nil vero refert quæcunque ſint maſſæ corporum, ſi vires centrales ejusdem naturæ cum gravitate corpora impellant.

VIRES CORPORVM IN CIRCVLIS ACTIONE GRAVITATIS MOTORVM.

Vis centripeta æquatur vi centrifugæ, ſuntque in diverſis circulis in ratione compoſita duplicata celeritatum, & reciproca ſimplici diſtantiarum; aut in ratione compoſita ex ſimplici directa diſtantiarum, & reciproca duplicata temporum periodicorum.

Celeritates ſunt in ratione compoſita ex directa diſtantiarum, & reciproca temporum periodicorum.

Tempora periodica ſunt in ratione compoſita ex directa diſtantiarum, & reciproca celeritatum.

Si juxta obſervationes Kepleri quadrata temporum periodicorum fuerint, ut cubi diſtantiarum, erunt vires centrales in ratione reciproca duplicata diſtantiarum, celeritates in ratione reciproca ſubduplicata diſtantiarum.

Viciſſim ſi in diverſis circulis vires centrales fuerint in ratione reciproca duplicata diſtantiarum, quadrata temporum periodicorum erunt, ut cubi diſtantiarum, celeritates vero in diverſis orbitis in ratione reciproca ſubduplicata diſtantiarum.

Propoſitiones hactenus adductas de motu circulari etiam valere de motu in ellipſi, ſi ſermo ſit de celeritatibus, & diſtantiis mediis, ex ſequenti theoremate facile patet.

Si circuli diameter aequalis ſit axi majori ellipſeos, corpus in circulo ea movebitur celeritate, qua gaudet in ellipſi, dum per extremitatem alterutram axis minoris tranſit, & revolutiones peragentur in utraque orbita æquali tempore.

VIS

VIS CORPORVM IN ELLIPSI AGITATORVM.

In ellipſi vis centripeta variata diſtantia variat, creſcitque vel minuitur, in ratione reciproca duplicata diſtantiarum: quæ vis ſi paulo majorem, vel minorem rationem ſequatur, mobile non amplius eandem ellipſin deſcribet, niſi ea ſupponatur circa focum mobilis; & in hac hypotheſi axis major inclinabitur in eam partem, verſus quam mobile movetur, ſi vis centralis ultra dictam rationem fuerit diminuta, in oppoſitam vero movebitur, ſi fuerit aucta.

DE GRAVITATE VNIVERSALI, ET CAVSSA MOTRICE PLANETARVM.

Omnia corpora ſyſtematis planetarii in ſe mutuo gravia ſunt gravitate rreciproca maſſarum; quam rationem etiam ſpatia ſequuntur, per quæ corpora ſibi relicta vi gravitatis ad ſe mutuo accederent.

Motus planetarum explicari non poteſt per immenſum vorticem materiæ ſubtilis, qui planetas circa ſolem ſecum abriperet.

Si vero exponatur per vim projectilem cum gravitate univerſali apte combinatam, præcipuis motus planetarum phænomenis optime ſatisfit: nempe quod planetæ tam primarii, quam ſecundarii moveantur in ellipſibus varie excentricis.

Quod aphelium ejuſdem orbitæ longo tempore videatur immotum:

Quod celeritates mediæ diverſarum orbitarum ſint inter ſe, ut reciproce radices mediocrium diſtantiarum a ſole.

Quod quadrata temporum periodicorum ſint, ut cubi diſtantiarum.

EX ASTRONOMIA PHYSICA

QVÆSTIONES.

Quid intelligitur nomine ſyſtematis planetarii?

Qui planetæ primarii, ſecundarii, ſuperiores, inferiores?

Quæ idea ſyſtematis Copernici? quæ Tychonis?

Quid excentricitas? aphelium? perihelium? nodi?

Linea apſidum? axis, & poli planetarum?

Quotuplex præcipue motus in corporibus cœleſtibus diſtinguendus? quæ phœnomena ſolis ex motu telluris in ſua orbita?

Quid latitudo, & longitudo ſiderum? quæ menſura utriuſque?

Quid conjunctio, & oppoſitio planetarum cum ſole? unde pendent retrogradationes, ſtationes, ac progreſſiones planetarum in ſuis orbitis?

Quid Eclypſes? quando, & qua ratione contingunt, tum lunares, tum ita dictæ ſolares?

Quid phaſes lunæ? quæ ratio earundem?

Quæ irregularitates in motu lunæ obſervantur? quæ earum cauſſæ? quid vis perturbatrix lunæ? quomodo geometrice exprimi poteſt?

Quibus ex phœnomenis motus ſolis, & lunæ circa axem deducuntur?

Unde pendet motus diurnus ſiderum, varia anni tempeſtatum viciſſitudo, dierum, noctiumque longitudo?

Quid ſtellæ fixæ? quid aſteriſmus?

Quid cometæ? quæ præcipuæ de his ſententiæ?

Quid Æſtus maris? quæ phœnomena æſtus diurni, menſtrui, annui?

Cur maximus tribus horis poſt tranſitum lunæ per meridianum loci contingit?

THEO-

THEOREMATA.

Vis perturbatrix motus lunæ recte deſignatur per latus tertium trianguli, in quo unum latus ſit æquale radio circuli, alterum ſit coſinus duplæ diſtantiæ lunæ a proxima ſyzygia.

Vis hæc reſolvi poteſt in vim centripetam, & projectilem, quarum prior gravitatem lunæ in terram pro variis circumſtantiis jam auget, jam minuit, poſterior vero motum lunæ vel accelerat, vel retardat.

Gravitas lunæ in terram minuitur in ſyzygiis, augetur in quadraturis, eſtque decrementum duplum augmenti.

Quatuor duntaxat dantur puncta in orbita lunæ, ubi gravitas lunæ in ſolem non mutat ejusdem vim centralem in terram.

Velocitas lunæ in ſyzygiis ſe habet ad velocitatem in quadraturis, ut axis major ad minorem.

Tempus revolutionis periodicæ lunæ majus eſt tellure verſante in perihelio, quam in aphelio.

Egredi lunam ex orbita elliptica neceſſe eſt, niſi ſimul linea apſidum moveatur; progrediturque hæc, dum luna eſt in ſyzygiis, regreditur dum luna verſatur in quadraturis.

Quoniam vero motus retrogradus exceditur a directo, hinc linea apſidum ſenſibiliter progreditur juxta ordinem ſignorum, peragitque integram revolutionem intra novem circiter annos.

PROPOSITIONES ASSERTAE.

Admiſſo ſyſtemate Copernici præcipua phœnomena mundi adſpectabilis mira facilitate explicantur: exigit vero analogia motuum cœleſtium motum telluris circa ſolem: imo motus hic neceſſaria eſt ſequellā legum naturæ ex phœnomenis deductarum.

Cometas numero planetarum inſerendos judicamus, qui orbitas valde excentricas decurrant; horum caudæ non aliud videntur eſſe, quam exhalationes actione ſolis excitatæ.

Phœnomena æſtus maris tam diurna, quam menſtrua & annua ab actionibus ſolis, & lunæ pendent, quibus hi obverſam ſibi telluris ſuperficiem magis, averſam minus, quam centrum terræ attrahunt.

PROPRIETATES FLVIDORVM.

Corpora fluida conſtant partibus adeo ſubtilibus, ut oculum quibuſcunque præſidiis armatum effugiant, quæque cuivis impreſſioni cedunt, & cedendo inter ſe facillime moventur.

Fluida gravitate ſingularum partium deorſum premunt, hæc vero preſſio agit in omnes partes æqualiter, ut quævis fluidi pars quaqua verſum æqualiter præmatur.

In tubis communicantibus fluidum eandem adipiſcitur altitudinem, ſive tubi ſint æqualis diametri, ſive diverſæ, ad eundem, vel diverſos angulos inclinati.

Fluidorum vero heterogeneorum altitudines in tubis communicantibus ſunt reciproce, ut ſpecificæ eorum gravitates. Hinc ſuſpenſionis mercurii in tubis Torricellianis cauſſa deſumitur: hinc pendet conſtructio plurimorum fontium ſalientium, & aquæductuum, hinc etiam deducitur, quod fluida in fundos premant in ratione baſium, & altitudinum.

Pro lege fluidorum propria etiam agnoſcimus, quod cum ſolidis ſpecifice gravioribus fortius, quam inter ſe cohæreant.

Poſſunt vero ſolida ſecundum ſe ſpecifice leviora fluido, quo ad partes componentes reſpectu ejusdem fluidi eſſe ſpecifice graviora.

Ex qua lege ratio reddi poteſt, cur in tubulis capillaribus vitreis, in quibus ſolis hactenus experimenta exacta capta ſunt, liquores aſcendant ſupra libellam ita, ut altitudines in diverſis tubulis ſint in ratione inverſa diametrorum, quod neque per inæqualem aeris, aut materiæ ſubtilis preſſionem, neque per tenacitatem liquorum, aut adhæreſcentiam ad tuborum latera recte exponitur.

Solidum ſpecifice gravius fluido immerſum amittit partem ponderis æqualem ponderi fluidi expulſi: unde enata eſt methodus facillima inveſtigandi gravitates ſpecificas corporum ſolidorum.

Solidum ſpecifice levius eo uſque mergitur in fluido, donec fluidum expulſum toti corpori æquiponderet. Hinc datur ratio, cur naves etiam onuſtæ non mergantur.

DE

DE AERE, VBI DE SONO.

Quid nomine aeris, & atmoſphæræ intelligitur?
Quid antlia pneumatica? quid hydraulica?
Quæ utriusque conſtructio?

Quid ſonus, & quotupliciter accipi poteſt? Unde intenſitas ſoni repetenda? Quomodo augetur in tubis ſtentoriis, propagaturque ad inſignem diſtantiam?

Quid tonus muſicus? qui toni diſcrepantes? qui harmonici?
Quid Echo? undē Echo monoſyllaba, polyſyllaba?

THEOREMATA.

Tellus noſtra undique aere circumdatur, qui eſt corpus fluidiſſimum, grave, elaſticum.

Preſſio aeris eſt in omnem partem, ſequiturque altitudinem, quæ ex menſurata columna Mercurii in barometro facile detegitur.

Spatium, quod aer dilatatus, aut compreſſus occupat, ſequitur reciproce vim, qua comprimitur.

Aeris elaſticitas eſt, ut hujus denſitas:
Unde elaſticitatis effectus ſimiles effectibus gravitatis.

ASSERTIONES.

Sonus ſpectatus in corporibus ſonoris conſiſtit in motu tremulo partium minimarum elaſticarum: ſpectatus in medio eſt motus tremulus analogus corpori ſonoro.

Quamvis non propagetur in inſtanti, ſed ſucceſſive, propagatur tamen celerrime, ita ut juxta Newtoni calculos intra 1′. conſiciat 1142. pedes anglicanos.

Ventus eſt fluxus notabilis aeris, cujus cauſſa proxima eſt æquilibrium turbatum aeris; remotæ variæ eſſe poſſunt, ut rarefactio, condenſatio atmoſphæræ, vapores, & halitus ſubterranei, pluviæ, aut nives repente in vapores ſolutæ &c.

Ignis proprie dicitur ſubſtantia fluidiſſima, ubique diffuſa, actione ſua corpora expandens, calefaciens, & ubi in majore motu conſtituitur etiam diſſolvens.

Neque aliud eſſe videtur, quam ipſa materia lucis cum partibus oleoſis fermentans.

Ejusdem miranda vis expandendi corpora rite exponitur per vim repulſivam, qua particulæ ignis ſunt præditæ.

Calor, ut eſt in ipſis corporibus conſiſtit in motu perturbato expanſivo minimarum partium corporis ex oſcillationibus ignis orto. Hinc

In quavis fermentatione calor vel in ipſo corpore fermenteſcente, vel in vapore aſcendente oriri debet, cum fermentatio quælibet mutua attractione, aut repulſione partium peragatur.

Corpora etiam ſolidiſſima calore expandi, frigore conſtringi pyrometra docent, quæ etiam gradus expanſionis utcumque indicant, ſicuti thermometra gradus caloris, aut frigoris, quod oritur, ubi perturbatus motus partium remiſerit.

Verum pabulum ignis ſunt partes oleoſæ plus minus per corpora diſperſæ.

Fumus eſt fluidum conſtans partibus craſſioribus aqueis, ſalinis, ſulphureis, oleoſis, terreſtribus, quæ a reliqua maſſa pabuli ignis fuerunt avulſæ.

Hæ eædem partes, dum ab igne fortius exagitatæ momento deflagrant, novis jam ſatis attenuatis perpetuo ſuccedentibus flammam conſtituunt.

Fluidum electricum videtur iisdem partibus, ſed tenuioribus conſtare, ex quibus pabulum ignis componi diximus.

Phœnomena electricitatis per atmoſphæram electricam, qua corpora electrizata cinguntur, & per ignem elementarem, qui ex non electrizatis in electrizata tranſit, commode exponi poſſunt.

DE LVCE

ASSERTIONES.

Materia fluidiſſima, ope cujus objecta nobis redduntur conſpicua, dicitur lux, quæ reponenda videtur in ſubtiliſſimis particulis corporis lucentis quaqua verſum jugiter promanantibus.

Lux, etſi ſucceſſive, celerrime tamen propagatur, ita ut a ſole ad nos intra octo minutorum, & tredecim ſecundorum tempus pertingat.

Intenſitas lucis decreſcit in ratione reciproca duplicata diſtantiæ a corpore radiante.

Dum lux in medium heterogeneum incidit, pars ejus reflectitur ita, ut angulus incidentiæ æquetur angulo reflexionis, pars vero medium ſubit, ita ut a priore directione deflectat verſus perpendiculum, ſi tranſitus fiat a medio rariore in denſius, a perpendiculo contra, ſi fiat a denſiore in rarius.

Hæc directionis mutatio, quæ refractio dicitur, ab attractionis differentia, qua media diverſæ denſitatis in lucem agunt, ortum habere videtur.

Pellucida dicuntur corpora, quæ lumen transmittunt, opaca, quæ tranſitum eidem negant.

Pelluciditas repetenda eſt ab æquabili, & homogenea corporum textura, & denſitate: opacitas vero ab inæquali textura particularum corporis, quarum aliæ aliis minus denſis, aut plane vacuis ſpatiolis intermixtæ notabilem inducunt virium differentiam.

DE COLORIBVS.

Quivis radius lucis eſt aggregatum quoddam ex ſeptem ſtaminibus diverſa quantitate motus præditis, quæ ſi refractione ab invicem ſeparentur, principales ſeptem, ac nova refractione poſthac immutabiles colores priſmaticos exhibent: nempe rubrum, aureum, flavum, viridem, cœruleum, indicum, volaceum.

Hi ſeptem colores aut omnes, aut plurimi ſimul commixti colorem album conſtituunt: ex varia vero quorumdam permixtione omnes compoſiti colores enaſcuntur.

Color corporum opacorum congrue exponitur, ſi corpora certas ſolum radiorum ſpecies in maiore copia tranſmittere, vel reflectere ſupponantur; idque propter majorem, vel minorem lamellarum tenuitatem, & ſi moleculis ex his lamellis compoſitis varia figura, & textura tribuatur.

Iris formatur reflexione ac refractione lucis in nube roſcida; primaria fit una reflexione inter duas refractiones; ſecundaria, in qua colores ordine inverſo ſe ſiſtunt, a duplici reflexione inter binas refractiones ortum habet.

EX PERSPECTIVA.

Altitudo puncti perſpectivi eſt ad altitudinem oculi, ut diſtantia oculi a tabula ad ſummam diſtantiarum oculi & objecti a tabula.

Si rectæ objectivæ in plano geometrico ſitæ ſint plano perſpectivo parallelæ, earundem perſpectivæ ſunt parallelæ inter ſe.

Dato ſitu oculi invenire apparentiam perſpectivam puncti objectivi dati.

Quodvis planum horizontale datum ichnographice delineare.

Quadratum, cui aliud inſcriptum eſt; vel quod in quadratula ſubdiviſum eſt, projicere. Circulum projicere.

Altitudo perſpectiva eſt ad altitudinem objectivam, ut diſtantia oculi a tabula, ad ſummam diſtantiarum oculi & objecti a tabula.

Data altitudine objectiva invenire altitudinem perſpectivam in dato tabulæ puncto erigendam.

Scenographiam ſolidi cujuſcumque dati exhibere.

Pyramidem truncatam projicere. Super pavimento perſpectivo erigere parietes, pilas aut columnas, januas & feneſtras ſeu directe ſeu oblique viſas, januam apertam.

Data apparentia corporis opaci, & luminoſi per radios divergentes radiantis, invenire apparentiam umbræ. Determinare umbram in oppoſitum v. g. parietem incidentem.

Sole in tabula exiſtente, adeoque ejus radiis pavimento perſpectivo parallelis, umbram ſolidi determinare.

Objectum quodvis mechanice ope craticulæ projicere.

EX GEOGRAPHIA.

Figura telluris propemodum ſphærica eſt. Hinc horologia ſub diverſis meridianis eodem tempore communi diverſas horas ſindicant.

Quantitatem ſemidiametri telluris; & hinc ſuperficiem & olidit atem telluris inveſtigare.

Data diſtantia alicujus paralleli ab æquatore, quantitatem unius gradus in hoc parallelo tam trigonometrice quam geometrice determinare.

Gradus paralleli dati convertere in milliaria, & viciſſim.

Invenire diſtantiam, ad quam ex data altitudine pertingat viſus; & data diſtantia, ad quam viſus pertingit, invenire altitudinem objecti primum viſi.

Latitudo loci æquatur elevationi poli. Invenire latitudinem alicujus loci.

Præciſis aliis circumſtantiis phyſicis, calor maximus in zona torrida, minimus in frigidis, medius in temperatis eſſe debet.

Sole in æquatore verſante ubique terrarum æquinoctium eſt, exceptis polis. Sub æquatore toto anno æquinoctium eſt.

Sub polis, præciſa refractione, dies & nox ſemeſtres ſunt.

Quo major eſt elevatio poli, eo longior eſt dies anni longiſſima, & eo brevior dies anni breviſſima.

In plano horizontali dato lineam meridianam ceterasque mundi plagas determinare.

Globum terreſtrem conſtruere, & ejus ope varia problemata Geographica reſolvere. Delineare ſegmenta, quibus decenter compoſitis globus terreſtris conſtruatur.

Data longitudine & latitudine quorumdam locorum, & diſtantia ceterorum a duobus jam deſignatis, mappam geographicam particularem conſtruere.

Mappam polarem, item æquatoriam delineare.

EX CHRONOLOGIA.

Horas aſtronomicas convertere in Europæas, & viciſſim.

Annum ſolarem civilem cum anno ſolari aſtronomico conciliare per unum ſæculum.

Annum lunarem civilem cum anno ſolari aſtronomico conciliare per unum ſæculum.

Pro dato anno Chriſti invenire literam dominicalem ſive cum, ſive ſine tabulis.

Cyclus lunæ poſt 312. annos ſervire nequit.

Pro dato anno Chriſti invenire numerum aureum.

Epa-

Epactæ annuæ ſunt ferme 11 dierum. Hinc laterculum epactarum ſive Iulianarum ſive Gregorianarum conſtruere.

Dato numero aureo, vel dato anno Chriſti invenire epactam ſive Iulianam ſive Gregorianam.

Dato anno Chriſti invenire cyclum indictionis.

Datæ epochæ annos reducere ad annos alterius epochæ pariter datæ.

Datis cyclis lunæ, ſolis, & indictionum invenire, quotus annus periodi Iulianæ, aut æræ Chriſtianæ ſit, cui hi cycli congruunt.

Quod decretum Concilii Nicæni de celebrando Paſchate?

Pro dato anno Chriſti ſupputare Paſcha tam Iulianum quam Gregorianum.

EX ARCHITECTVRA CIVILI.

Eæ rationes magis probantur, quæ minoribus numeris exprimuntur. Pro dato caſu meliorem rationem ſeligere.

Delineare torum, aſtragalum, echinum, cymatium Doricum & Lesbium, ſimam, apophygin, trochilum & torum depreſſum.

Fundamentum ponere in ſolo non impedito; item in ſolo ſabuloſo, vel paluſtri & aquoſo.

Muros ſtruere. Arcuum æque latorum is eo validius agit contra paraſtatas, quo ſemicirculo minor eſt.

Tabulatum perficere. Ianuas & feneſtras ſtruere. Scalam directam conſtruere.

Tecta neque nimis alta neque nimis depreſſa ſint.

Primariam tecti compagem abſolvere. Ædificium interne ac externe ornare.

Protographiam, item Ichnographiam alicujus ædificii abſolvere.

Orthographiam ſive externam ſive internam domus perficere.

Data baſi delineare frontiſpicium rectilineum, item curvilineum ope anguli octogoni.

Recenſere ordines architectonicos, & characteres, quibus inter ſe differunt.

Data altitudine ordinis completi vel incompleti invenire modulum ordinis in ſyſtemate Vignolæ.

Scapum columnæ contrahere, ſive ordinaria methodo ſive per entaſin. Scapum cochleatum delineare.

Ichnographiam & Orthographiam alicujus ordinis perficere.

Volutam delineare methodo Goldmanni vel Palladii.

Præcipuas fulcrorum ſymbolicorum ſpecies prodere. Columnas columnis verticaliter ſuperimponere.

Ligna pro ædificiis ſeligere. Ligna cædere, & cæſa exſiccare.

Saxa cœdere, & cæſorum bonitatem explorare. Lateres ducere, & eorum bonitatem explorare.

Calcem parare, & indicia probæ calcis recenſere.

Arcum ſtruere, & congruentem pilarum latitudinem determinare. Arcum compreſſum delineare.

Locum pro ædibus ſeligere. Aream ædificio deſtinatam apte in ſuas partes diſtribuere.

Invenire ſoliditatem murorum rectorum neque uſpiam contractorum, item vel ex alterutra vel ex utraque parte contractorum.

Determinare ſoliditatem murorum annularium non contractorum, item murorum non contractorum ſed ad varios angulos flexorum.

Invenire ſoliditatem murorum ſive ex alterutra ſive ex utraque parte contractorum & ad varios angulos inflexorum.

EX ARCHITECTVRA MILITARI.

Dato agmine pedeſtri vel equeſtri invenire ſpatium rectangulum, quod occupat; & contra dato ſpatio rectangulo invenire numerum militum, qui requiruntur ad inſtruendum in illo agmen.

Agmen condenſare vel dilatare. Duplicare juga antrorſum vel retrorſum, vel ita ut pro 4 jugis conſtituantur tria.

Duplicare verſus manente eadem longitudine frontis, vel auferendo dimidiam frontem, vel alas.

Re-

Regreſſu ordinum transferre frontem in partem oppoſitam, retento vel non retento eodem agminis loco.

Regreſſu ordinum permutare alas inter ſe, vel cum centro.

Agmen ex 4 jugis compoſitum denſare in latitudinem 5 vel 6 jugorum.

Dato militum numero formare agmen ſive arithmetice ſive geometrice quadratum, acie plena. Item aliud centro vacuo.

Recenſere leges generales pro exercitu in aciem inſtruendo.

Præcipere ſummatim, quæ ad exercitus itinera, & uſitatiora pugnandi genera pertinent.

Locum caſtris idoneum ſeligere. Agmini pedeſtri, vel equeſtri in caſtris regularibus locum aſſignare.

Frontem pro caſtris regularibus menſurare. Locum caſtris conſtitutum debite partiri. Leges generales hybernorum prodere.

Pulverem pyrium conficere. Ejuſdem bonitatem explorare.

Menſuram pulveris pyrü parare ſive regularem ſive irregularem.

Regulam calibræ parare. Data regula calibræ pro globis libralibus eandem parare pro globis ſemiuncialibus.

Regulam calibræ examinare.

Data parte calibræ invenire calibram integram.

Data diametro globi determinare diametrum machinæ & viciſſim. Vitia bombarum detegere.

Saccum ovalem vel ſphæricum determinare pro globo incendiario ex data machina ejiciendo.

Conſtruere tabulas pro inveniendo numero globorum regulari pyramidum forma conſtructorum. Item pro eodem fine formulas algebraicas generales invenire.

In veteri metallo invenire rationem cupri ad ſtannum; & hac ratione data invenire quantitatem alterutrius miſcibilis addendam, ut habeatur metallum in debita ratione mixtum.

Determinare axem tormenti, quod globos dati ponderis jaculetur.

Data calibra & axe tormenti invenire farturam congruentem.

Tormentum, & mortarium ita dirigere, ut ejus axis cum horizonte faciat angulum datum.

Amplitudo jactus maxima habetur ſub angulo ſemirecto; ſub angulis autem a ſemirecto æquediſtantibus amplitudines jactum ſunt æquales.

Conſtruere tabulas amplitudinum, quas globus ſub eadem fartura vel ſub diverſa habere poteſt.

Suggeſtum pro tormentis parare; ejuſque loricam, etiam præſente hoſte, inciſuris inſtruere.

Moles a cuniculo ejici ſolita habenda eſt pro paraboloide.

Invenire pondus molis a cuniculo ſubvertendæ; & dato hoc pondere invenire farturam neceſſariam, & magnitudinem cameræ pro cuniculo.

Recenſere præcipuos hodiernæ munitionis canones.

Methodo Vaubaniana lineam magiſtralem valli deſcribere, ejuſdemque ichnographiam perficere.

Munimentum foſſa & via cooperta circumdare

Delineare parmulam, lunulam, perſpicillum, opus cornutum & coronatum, forcipulam ſimplicem & compoſitam.

Alam retrahere, reddere concavam, & auricula communire.

Irregularem figuram reducere ad regularitatem; & ſic reductam communire.

Angulos & latera munimenti regularis trigonometrice ſupputare.

Munimentum in ſolo deſignare. Acceſſus ad munimentum parare. Summatim præcipere, quæ ad munimenti defenſionem pertinent.

EX

EX HISTORIÆ.

PROLEGOMENIS.

Quæ diviſio hiſtoriæ ratione materiæ & temporis?

Quænam dotes perfectæ hiſtoriæ?

Veritas hiſtoriæ quibus monumentis nititur?

Quænam præter hiſtoricos monumenta autoritatem faciunt, & qualia certo ævo magis adcommodata?

Quid marmor Arundelianum, quid ad Archontum conciliationem obſervandum, atque ex quota potiſſimum epocha?

Quomodo hiſtoria ſit plena & perſpicua?

Quid periodus Juliana, quæve ejus utilitas?

Quid genealogia, & character? unde genealogiæ petendæ?

EX HISTORIA ANTIQVA A MVNDO CONDITO

AD BELLVM PVNICVM II. NEMPE ANNVM A. X. CCIXX. V. C. IↃXXXV.

Quo anno periodi Julianæ, & quo ante Æ. C. mundus conditus? certusne annus orbis conditi?

Quæ de ſitu paradiſi celebriores ſententiæ? quænam, & cur videtur probabilior?

Qui Patriarchæ ante diluvium? quid de his criſi notandum? quæ de gigantibus probabilia?

Quæ cauſa; quod tempus diluvii? quo cubito dimenſiones arcæ exigendæ? an exundatio per orbem univerſalis?

Qui Patriarchæ poſt diluvium? cur horum periodus 760. annis longior ſtatuenda, quam Petavius definiverit?

Quæ præcipue notanda ab Abrahamo uſque ad ingreſſum Jacobi in Ægyptum?

Quot annis Iſraelitæ Ægyptum incoluerunt?

Quæ initia hiſtoriæ profanæ, ex quibus autoribus petenda?

Quæ regna antiquiſſima?

Quæ leges, quæ politica diſpoſitio in Ægypto?

An

An quis hominum apotheoſi cultus ante tempora Euhemeri?

Quis Seſoſtris? quæ illius expeditiones, quove tempore?

Quæ de exitu Iſraelis, & itinere per deſertum hiſtorica, aut geographica criſi perſtringenda?

Quomodo religio in felicitatem profanam influxerit apud Hebræos? quis finis legum ceremonialium?

Quomodo chronologicum intervallum 599. annorum in hiſtoria judicum cum epocha diſerta templi anno 480. ab exitu conditi componendum?

Ubi epocha hiſtoriæ Ruth probabilius defigenda? quæ de judicibus potiſſimum notanda?

Quid de regibus ante ſchiſma politicum obſervatione dignum? an Thamar ſoror Amnonis?

Quæ remotiſſima Græca hiſtoria, quæ confuſionis cauſæ?

Quid de Titanum familia ſecluſis fabulis?

Quæ & a quibus coloniæ, quove temporis ordine in Græciam deductæ? qui religioſi cultus invecti?

Quo tempore & quomodo Deucalionis diluvium evenit?

An Bellerophon Perſeum pluribus annis præceſſit? quomodo communis error dedocendus?

Quid in laboribus Herculis hiſtoricum? quæ Argonautarum expeditio?

Quæ Olympiadum initio data occaſio? quæ hiſtorice, quæ chronologice prima, cuique anno A. X. reſpondeat?

Quid de Theſeo, Oedipo, ejusque familia referendum?

Quæ occaſio, quæ fata belli Trojani? an Newtoni calculus tolerandus, qui excidium Trojæ æræ vulgari 280. annis magis admovet. Æneas an patriæ proditor?

Quæ epocha poſtremi Heraclidarum in Peloponeſum adventus? quæ anteriores illorum expeditiones?

Quis poſtremus Athenienſium, quis Corinthiorum rex, quæ deinde utraque in urbe regiminis forma?

Quid de chronologia regum Juda & Iſraelis cenſendum? quando regnum Iſraelis ceſſavit? quantum intervallum a condito templo ad everſum regnum Juda ſtatuendum?

Qui utriusque regni reges? quæ ſub his commemoratione digna?

Quæ de navigationibus Salomonis probabilior ſententia?

Qui celebriores ſacri vates? An hiſtoria Judith ad Manaſſis tempora referri poſſit? quæ epocha illi ſtatuenda?

Quo tempore Tyrus condita? unde 70. anni captivitatis Babylonicæ ducendi?

Quid de Carthagine præcipua Tyriorum colonia, quibus legibus ſe tam diu erectam & tranquillam ſervavit?

Quo anno A. X. Ninive everſa, quodve regni Medorum initium?

Quis Nabuchodonoſor II? quis poſtremus Babylonis rex, ſeu Danielis Balthaſſar?

Quæ Macedonici regni initia? quæ Romæ conditæ epocha & adjuncta?

Qui reges Romani, quidve ab his ſeu bello, ſeu pace geſtum? quæ ejectorum regum epocha & occaſio?

Quæ bella Meſſeniaca? quibus coloniis inde origo?

Quæ Perſarum antiqua inſtituta, quæ recentiora?

An narratio Herodoti hiſtoriæ Xenophontis de Cyro præferenda? quæ pugna ad Thymbræam? quomodo Babylon capta? Syracuſæ, Croton, Epidamnus, Cyrene quando, & a quibus conditæ?

Qui Athenienſium legislatores, quæve leges?

Quæ Cambyſis bella? quis exitus Ægyptiacæ, quis Æthiopicæ expeditionis?

Quæ eo abſente regni uſurpatio, quomodo detecta?

Quis Cambyſis ſubceſſor: quomodo rebelles Babylonii a Dario perdomiti?

Quæ ejusdem expeditio in Scythas, quæ in Græcos, atque utriusque fortuna?

Quis tum Athenarum ſtatus, quis character Themiſtoclis, Ariſtidis &c.

Quomodo, quo duce ab Athenienſibus ad Marathonem feliciter pugnatum? quæ Miltiadis fata?

An Newtoni ſententia de Pythagoræ ortu anno A. X. 640. ſuſtineri poſſit?

Quis Thuriorum legislator, leges quæ?

Quæ Romæ forma reipublicæ regibus exactis? qui primi conſules? quæ bella a Tarquiniis, quibusve populis ſolicitatis excitata?

Quid de Mucio Cordo & Clælia fidem meretur?

Quis, quave occaſione primus dictator? qualis hic magiſtratus?

Quæ & qua de cauſa ſuſcepta plebis ſeceſſio? quando, quomodoque reducta?

Qui primi tribuni plebis, qualisque magiſtratus?

Bellum cum Volſcis ſub annum V. C. 265. quale, quo duce, quomodo terminatum?

Quæ primæ turbæ ob legem agrariam, quæ Caſſii fortuna?

Quæ bella Xerxis? quomodo pugnatum ad Thermopylas, quid Perſica claſſe ad Eubœam actum?

Quando, quove exitu ad Salaminam mari congreſſi ſunt Athenienſes? an felicior in Sicilia Amilcar?

Quo anno ad Platæas terra, ad Mycalen mari victi Perſæ?

Quis Pauſanias, Themiſtocles, Cimon, quæ horum ducum ſeu foris, ſeu domi fortuna?

Quo anno A. X. mortuus Xerxes? an ad hunc perfugit Themiſtocles?

Quæ Judæorum conditio inde a decreto Cyri anno A. X. 537. dato ad annum 409.

Ad quam epocham hiſtoria Eſtheris referenda? unde initium 70. hebdomadum Danielis?

Quæ pax Græcos inter & Artaxerxem anno A. X. 450. confecta?

Quæ Fabiorum contra Vejentes expeditio? Bellum contra Volſcos A. V. C. 284. & ſeq. qua fortuna geſtum? quomodo L. Quintius Cincinnatus Minucium Cos. ad Algidum explicuit?

Quæ lex Terentia? Decemviri legum ſcribundarum quamdiu magiſtratum obtinuerunt?

Quis Spurius Mælius? quid machinatus? quomodo interiit?

Quæ ſemina belli Peloponneſiaci, quando cœptum? quid de Platæarum, tum Pyli Meſſeniacæ obſidione conmemorabile?

Quæ Athenienſium ſub An. A. X. 416. & ſeq. in Siciliam expeditio? quibus ducibus utraque ex parte, qua fortuna geſtum bellum?

Quis Athenienſium res conlapſas reſtituit, quæ Alcibiadis fata, quæ pugna ad Ægospotamum? quis finis belli Peloponeſiaci?

Quid ſub an. A. X. 410. & ſeq. in Sicilia geſtum? quomodo tyrannidem invaſit Dionyſius, quomodo a tyrannis 30. libertati Athenienſes?

Qui ſubceſſores Longimani in Perſide? quid de Dario Notho, Artaxerxe Memnone conmemorandum?

Quæ Cyri junioris expeditio? quid de celebri Græcorum receptu?

Quæ Ageſilai & Spartanorum contra Perſas? quæ Perſarum & Cononis, fœderatorumque Græcorum contra Spartanos fortuna ab an. A. X, 396. ad 387.

Quis Thebanam arcem cepit, quis tyrannis cæſis recepit?

Quid de pugna ad Leuctra conmemorandum, quomodo Pelopidas interiit?

Quæ pugna ad Mantinæam conmiſſa?

Dionyſius ſenior qui tyrannidem ab an. 405. ad 368. retinuit? quæ fata junioris?

Quis Dion, Hicetas, Timoleon? quomodo Siculis libertas reddita?

Quid in ſociali Græcorum bello? quid in ſacro altero memoria dignum?

Quis Philippi II. Macedonis character, res geſtæ? mors?

Quæ phalangis Macedonicæ tactica, quæ vitia?

Quæ Vejorum obſidio? quomodo Veii, quomodo Falerii in poteſtatem Romanorum venerunt?

Quæ pugnam ad Alliam conſecuta? An, quæ de Camillo narrantur, ſat certa omnia?

Quæ occaſio quinquennalis anarchiæ, & conſulatus cum plebe conmunionis?

Quod bellum Samniticum? qui Latini perdomiti?

Quæ Victoria Alexandri ad Granicum? quæ ad Iſſum Ciliciæ?

Qualis expeditio Syriaca? quæ pugna ad Gaugamela? quid Dario factum?

Quis poſt victorias Alexander? quæ mors?

Quid duces Alexandri poſt ejus mortem? quid Græci ſuſcepere? quave fortuna?

Unde ducitur epocha Lagidarum? quæ poſt mortem Perdiccæ in triparadiſo regnorum diviſio? quæ ſubinde lites?

Quæ fata regiæ familiæ? quæ Antigoni cum Eumene bella? quis hujus exitus?

Quid quatuorviri Ptolemæus, Seleucus, Caſſander & Lyſimachus contra Antigonum geſſerunt?

Quis primus annus æræ Seleucidarum? quid Alexandri filiis accidit?

Quis Demetrius Phaleræus? qua politica machina Antigonus Græcas urbes ſibi adjunxit?

Unde Demetrio filio Poliorcetis nomen? quæ obpugnatio celeberrima? quando ab Antigono & reliquis æmulis diadema cum regis titulo adſumptum?

Quæ pugna ad Ipſum? quæ Demetrii poſt mortem patris geſta? quomodo Macedonicum regnum obtinuit?

Quæ deinceps fortunæ alternatio? qui interim in Macedonica reges?

Quomodo Lyſimachus? qui Seleucus interiit?

Quid Galli in Macedonia, ubi deinceps ſedes fixerunt? qua ratione Macedonia ad Poliorcetis familiam rediit?

Quæ Alexandri Neoptolemi expeditio in magna Græcia? quis interitus? quis Agathocles, quomodo tyrannidem adripuit? quid in Sicilia, quid in Africa geſſit?

Quam varia uſus fortuna Pyrrhus in Epiro, magna Græcia, Sicilia, Macedonia, Peloponneſo?

Quid de bello Samnitico ab Auſonibus & Lucanis interpollato, quid de Samnitico inſtaurato?

Quæ Hetruſco-Samnitico, quæ Samnitico-Gallico geſta?

Quæ origo belli Punici primi? quis Hiero, quæ pugna ad Agrigentum?

Quis primus navali triumpho a Romanis condecoratus? quæ maritima ad Heracleam pugna?

Quæ

Quæ fortuna Attilii Reguli in Africa? quoties Romani cogitationem de re navali abjecere?

Quomodo a Metello ad Panormum pugnatum? cur pax a Pœnis petita, a Romanis rejecta?

Quæ, quamque diuturna Lilybæi obſidio, quod navale prælium ad Ægates, quæ victis Carthaginenſibus conditiones latæ?

87-B
1709
Bound with:
87-B
5744
87-B
5746